



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU

K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

233 179

(11) (B1)

(61)

(23) Výstavní priorita
(22) Přihlášeno 15 09 83
(21) (PV 6735-83)

(51) Int. Cl. B 28 D 1/26

(40) Zveřejněno 17 07 84

(45) Vydáno 01 12 86

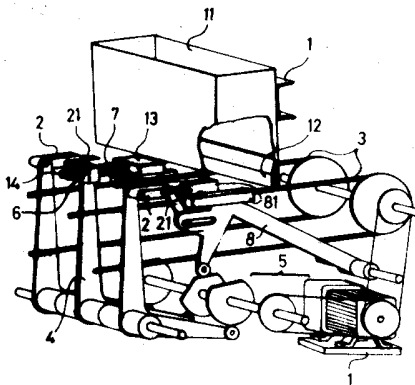
(75)

Autor vynálezu

FRUNDL ZDENĚK ing.,
KOLDINSKÝ FRANTIŠEK ing., HORNÍ BRÍZA

(54) Zařízení pro rozpojování dlaždic spojených výpalem ve sloupcích

Zařízení pro rozpojování dlaždic spojených výpalem ve sloupcích sestávající ze svislé šachty pro vedení sloupce dlaždic a ustavené v rámu. Šachta je opatřena čelistí, proti které směřuje nůž stranově přestavitelný a pod svislou šachtou je uspořádán vynášecí dopravník. Mezi volným okrajem svislé šachty proti čelisti a pákou kinematicky spojenou s pohonem je včleněna pružina. Volný okraj je prodloužen vodítkem suvně uloženým ve vedení.



Vynález řeší zařízení pro rozpojování dlaždic spojených výpalem ve sloupcích, sestávající ze svislé šachty pro vedení sloupce dlaždic ustavené v rámu, která je opatřena čelistí, proti níž směřuje s držákem spojený stranově přestavitelný nůž a pod svislou šachtou je uspořádán vynášecí dopravník.

Doposud známá zařízení pro^{roz}pojování dlaždic jsou založena na značném podílu ruční práce. V některém případě se sloupce dlaždic udeří o dřevěnou podložku, případně se pomocí ruční paličky vpravuje nůž do spáry mezi dlaždicemi spojenými výpalem. Značná závislost na lidském činiteli a nízká produktivita práce dala vzniknout zařízení, které sestává ze šachty ustavené na rámu, kde spodní hrana šachty je opatřena čelistí, proti které směřuje s držákem spojený stranově přestavitelný nůž přiléhající k vodítku. Pod svislou šachtou je uspořádán vynášecí dopravník a výškově přestavitelné podpěry, které břit nože převyšuje o tloušťku rozpojované dlaždice. Výškově přestavitelné rameno a držák jsou kinematicky spojeny s pohonem. Volný okraj svislé šachty protilehlý čelisti je pevně spojen s pákou, mezi kterou a držákem je včleněna pružina. Spojením volného okraje pevně s pákou, mezi kterou a ramenem přenášejícím silový účinek na nůž se získalo značně spolehlivé zařízení, které však není vhodné pro každé konstrukční řešení uvedeného zařízení, zejména proto, že pohybová ústrojí jsou uložena ve spodní části zařízení a tím vystavena abrazivnímu působení keramických úlomků a prachu.

Výše uvedené nevýhody se zřetelem na zjednodušení členitosti konstrukčního uspořádání odstraňuje zařízení pro rozpojování dlaždic spojených výpalem ve sloupcích, sestávající ze svislé šachty pro vedení sloupce dlaždic a ustavené v rámu. Svislá šachta je opatřena čelistí, proti níž směřuje s držákem spojený stranově přestavitelný nůž. Pod svislou šachtou je uspořádán vynášecí dopravník. Volný okraj svislé šachty proti čelisti spolu s pákou kinema-

tický spojenou s pohonem svírají pružinu. Volný okraj je dále prodloužen vodítkem suvně uloženým ve vedení. V jednom případě je vedení vytvořeno na rámu, v jiném případě na páce.

Prodloužením volného okraje vodítkem a jeho suvným uložením ve vedení vytvořeném ať v rámu či na páce se dosáhlo snížení hmotnosti zařízení a převedení třecích ploch ze spodní části zařízení, která je vystavena abrazivnímu účinku keramického prachu, který vzniká při rozpojování dlaždic do horní části, která je relativně čistší.

Příkladné provedení zařízení pro rozpojování dlaždic je zobrazeno v celkovém pohledu na přiloženém vyobrazení. Na rámu 1 stroje je ustavena svislá šachta 11 v dolní části zakončena čelistí 12. Proti čelisti 12 směřují jak držáky 2 spojené stranově přestavitelné nože 21, tak i volný okraj 13. Volný okraj 13 je prodloužen vodítkem 14 suvně uloženým ve vedení 6, vytvořeném na páce 4. Pohyb páky 4 rovněž jako držáky² nožů²¹ je vyvozen pohonem 5, jehož vačky vyvozují pohyb jak páky 4, tak nožů 21 s držáky 2. Pod svislou šachtou 11 je uspořádán vynášecí dopravník 3, jehož pohyb je rovněž odvozen od pohonu 5. Mezi volným okrajem 13 svislé šachty 11 a vedením 6 na páce 4, ve kterém je suvně uloženo vodítko 14, je uspořádána pružina 7 nasunutá na vodítku 14. Pod svislou šachtou 11 se nachází výškově přestavitelné rameno 8 s podpěrami 81, jehož pohyb je vyvozen vačkou pohonu 5.

Do svislé šachty 11 se vloží sloupec dlaždic spojených výpalem, které dosednou na podpěry 81 uspořádané na výškově přestavitelném rameni 8. Podpěry 81 jsou seřizeny tak, že břit nože 21 převyšuje podpěry 81 o tloušťku dlaždice a směřuje tedy do spáry mezi dlaždicemi, které jsou pro tento účel opatřeny nejlépe fazetkami. Při pracovní činnosti zařízení dochází nejen k vtlačování nožů 21 do spár mezi dlaždicemi, a tím k následnému odpojení spodní dlaždice ve sloupci, ale současně dojde i k přitalčení volného okraje 13 svislé šachty 11 k vyšší dlaždici ve sloupci vlivem působení páky 4 na pružinu 7 uspořádanou mezi volným okrajem 13 a pákou 4. Sevřením sloupce dlaždic mezi čelisti 12 a volným okrajem 13 se zabrání dosednutí sloupce dlaždic jak na nože a jejich následné deformaci, tak přímo na vynášecí dopravník 3. Sevření sloupce dlaždic mezi čelisti 12 a volný okraj 13 umožní snesení oddělených dlaždic podpěrami 81 ramene 8 na vynášecí dopravník 3. Po opakova-

ném zdvihu podpěr 81 dojde k jejich dosednutí na spodní plochu upnuté dlaždice mezi čelistí 12 a volným okrajem 13 za současného vysunutí nožů 21 zpod sloupce dlaždic.

Odkloněním páky 4 od volného okraje 13 se sníží postupně tlak pružiny 7 a sloupec dlaždic je snesen podpěrrou 81 o tloušťku dlaždice nebo při vícenožovém uspořádání o násobek tloušťky dlaždice a proces se opakuje.

PŘEDMĚT VYNÁLEZU

233 179

1. Zařízení pro rozpojování dlaždic spojených výpalem ve sloupcích sestávající ze svislé šachty pro vedení sloupce dlaždic a ustavené v rámu, která je opatřena čelistí proti níž směřuje s držákem spojený stranově přestavitelný nůž a pod svislou šachtou je uspořádán vynášecí dopravník, přičemž mezi volným okrajem svislé šachty proti čelisti a pákou kinematicky spojenou s pohonem je včleněna pružina vyznačené tím, že volný okraj /13/ je prodloužen vodičkem /14/ suvně uloženým ve vedení /6/.
2. Zařízení podle bodu 1 vyznačené tím, že vedení /6/ je vytvořeno na rámu /1/.
3. Zařízení podle bodu 1 vyznačené tím, že vedení /6/ je vytvořeno na páce /4/.

1 výkres

